

# Is de periode van doctoraatsfinanciering voldoende lang om het doctoraat succesvol te voltooien – de situatie in Vlaanderen

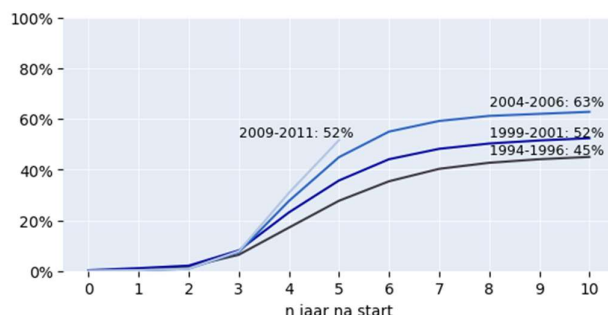
Auteurs: Noëmi Debacker

ECOOM–Universiteit Gent, Directie Onderzoeksangelegenheden

## HOE LANG DUURT HET OM EEN DOCTORAAT TE BEHALEN?

Doctoraatsfinanciering wordt in Vlaanderen doorgaans voorzien voor een periode van vier jaar, gezien er vanuit gegaan wordt dat het behalen van een doctoraat mogelijk moet zijn binnen dat tijdsbestek. Maar een klein deel van de beurzen wordt voorzien voor slechts drie jaar, met name de Innovative Training Network van de Marie Skłodowska-Curie acties. Uitzonderingen in de andere richting zijn de onderzoeksassistenten die onderzoek combineren met lesopdrachten en bijgevolg meer tijd nodig hebben om het doctoraat te vervolledigen. Maar zelfs wanneer we assistenten buiten beschouwing laten, zien we dat slechts een minderheid het doctoraat behaalt binnen een periode van vier jaar. Inderdaad, in [Figuur 1](#) zien we dat slechts 52% van de onderzoekers het doctoraat behaalde binnen een periode van vijf jaar na start (resultaat voor de onderzoekers die het doctoraat startten in 2009-2011). Een vergelijking met oudere cohorten leert dat niet enkel de slaagkansen verbeterd zijn in de loop van de tijd, maar dat ook de tijd tot het behalen van het doctoraat korter geworden is.

**Figuur 1: Het aandeel onderzoekers die het doctoraat behalen n jaren na start voor verschillende cohorten van startende junior onderzoekers\***

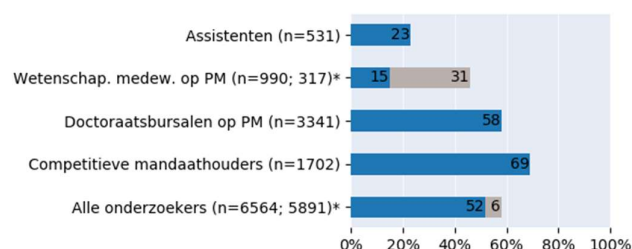


\* We beschouwen hier alle onderzoekers, met name competitieve doctoraatsbursalen, onderzoeksassistenten en doctoraatsbursalen en wetenschappelijk medewerkers op projectmiddelen.

Er zijn belangrijke verschillen in functie van het type doctoraatsfinanciering ([Figuur 2](#), resultaten voor de onderzoekers die hun doctoraat startten in 2009-2011) ( $\chi^2(3, N=6564)=969,80, p<0,001$ ): van de competitieve doctoraatsbursalen behaalde 69% het doctoraat binnen vijf jaar na start; dit was het geval voor 58% van de doctoraatsbursalen en 15% van de wetenschappelijk medewerkers (allebei gefinancierd met projectmiddelen). Zoals verwacht worden lage vijfjaars-slaagcijfers genoteerd voor onderzoeksassistenten (23%).

Wetenschappelijk medewerkers op projectmiddelen hebben dus de laagste vijfjaars-slaagcijfers. Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat niet alle wetenschappelijk medewerkers werken aan een doctoraat. Wanneer we enkel deze beschouwen die ingeschreven zijn voor het doctoraat (deze selectie is enkel mogelijk voor de onderzoekers die gestart zijn sinds 2006-2007) stijgen de vijfjaars-slaagcijfers naar 46%. De verschillen tussen de financieringstypes blijven ook dan significant ( $\chi^2(3, N=5891)=368,04, p<0,001$ ).

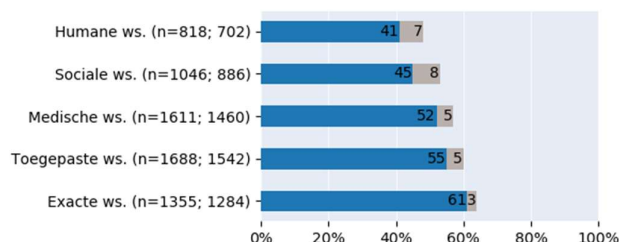
**Figuur 2: Het aandeel onderzoekers die het doctoraat behaalden vijf jaar na start in functie van het dominante financieringstype – junior onderzoekers die hun onderzoek startten in 2009-2011**



\* Indien we enkel de wetenschappelijk medewerkers beschouwen die ook een inschrijving hebben voor het doctoraat, stijgen de vijfjaars-slaagcijfers voor deze groep tot 46,1% (n=317) en stijgen de globale slaagcijfers tot 58% (n=5891, combinatie van de blauwe en grijze staven). Voor de oudere data kan deze methode niet gehanteerd worden omdat de informatie over de doctoraatsinschrijvingen onvolledig was. Om vergelijkingen te maken over de tijd heen, zoals in [Figuur 1](#), beschouwen we dus alle wetenschappelijk medewerkers ongeacht het feit of zij ingeschreven waren voor het doctoraat of niet.

Er zijn ook verschillen in functie van de wetenschapscluster waarin het onderzoek uitgevoerd werd: in de exacte wetenschappen behaalde 61% het doctoraat binnen de vijf jaar na start; in de humane wetenschappen was dat 41% (Figuur 3).

Figuur 3: Het aandeel onderzoekers die het doctoraat behaalden vijf jaar na start in functie van de wetenschapscluster – junior onderzoekers die hun onderzoek startten in 2009-2011



De blauwe staven tonen het resultaat voor de junior onderzoekers inclusief alle wetenschappelijk medewerkers ( $\chi^2(4, N=6518)=108.85, p<0.001$ ); de combinatie van de blauwe en de grijze staven geven het resultaat wanneer enkel die wetenschappelijke medewerkers ingesloten worden die een inschrijving hadden voor het doctoraat.

Deze resultaten, die afkomstig zijn van de databank Human Resources in Research Flanders (HRRF, zie verder voor meer informatie), geven aan dat de geplande financieringsperiode voor een deel van de onderzoekers mogelijk te kort is om de doctoraatsperiode van start tot verdediging te dekken. Bij de interpretatie van de resultaten die hier hoger vermeld worden is het echter belangrijk om rekening te houden met de methode die wordt gebruikt om het moment van start en einde van het doctoraat te bepalen. De start van het doctoraat wordt bepaald op basis van de volgende twee datums: de eerste doctoraats-inschrijvingsdatum en de eerste datum van start als junior onderzoeker; de oudste datum wordt genomen als startdatum. Dat betekent dat de eventuele periode voorafgaand aan de start van de hoofdfinanciering inbegrepen is in de berekening van de tijd om het doctoraat te vervolledigen. Het moment van het einde van het doctoraat is dan weer de datum van de openbare verdediging, die plaats kan hebben drie tot zes maanden na het neerleggen van het doctoraat (situatie in Vlaanderen).

## DOEL VAN DEZE BRIEF

Om na te gaan of de periode van de doctoraatsfinanciering voldoende lang is om het doctoraat succesvol te voltooien, bekijken we de financieringssituatie op het moment van de openbare verdediging van het doctoraat aan de Vlaamse universiteiten:

1. Ontvangt de doctorandus dan nog steeds doctoraatsfinanciering?
2. Indien niet, hoeveel tijd zat er tussen het stoppen van de doctoraatsfinanciering en de openbare doctoraatsverdediging?
3. In welke mate werd de doctoraatsfinancieringsperiode uitgebreid, leidend tot een wijziging in type doctoraatsonderzoeker (bv. van een competitief doctoraatsmandaat naar een wetenschappelijk medewerker op projectmiddelen)?
4. Waren er wat de drie voorgaande punten betreft verschillen tussen de verschillende types van gefinancierde onderzoekers?

## DATABRON EN DEFINITIE-AFBAKENING

De HRRF-databank bevat de aanstellingen van alle onderzoekers verbonden aan één van de vijf Vlaamse universiteiten sinds 1990. Daarnaast zijn ook alle doctoraatsinschrijvingen en –verdedigingen erin opgenomen. De laatste update waarop deze brief is gebaseerd bevat de gegevens van het academiejaar 2016-2017. Het belangrijkste doel van deze databank is om de academische loopbanen in Vlaanderen te monitoren. In de HRRF werken we doorgaans met een ‘dominant financieringsstatuut’ zoals gebruikt in Figuur 2. Het wordt bepaald op basis van een bepaalde hiërarchie (bijlage 1) en is in lichte mate verschillend van het ‘hoofdfinancieringstype’ dat we in de huidige brief hanteren. Het hoofdfinancieringstype wordt bepaald door alle financieringstypes die een onderzoeker heeft gehad te beschouwen en daarvan de financiering te nemen die de langste periode in beslag nam. Om het ‘dominante financieringsstatuut’ te bepalen komt het tijdselement maar op de tweede plaats. Nemen we als voorbeeld een onderzoeker die gedurende twee jaar een FWO-mandaat had en daarnaast drie jaar werkte als wetenschappelijk medewerker op projectmiddelen; het dominante financieringsstatuut zal FWO-mandaat zijn, terwijl het hoofdfinancieringstype wetenschappelijk medewerker op projectmiddelen zal zijn. Het dominante financieringsstatuut en het hoofdfinancieringstype vertonen doorgaans een grote overeenkomst, maar voor de huidige analyses is het meer geschikt om gebruik te maken van het hoofdfinancieringstype.

Tabel 1 toont de verschillende financieringstypes, hun definities en afkortingen, die gebruikt worden in de huidige brief.

Tabel 1: Financieringstypes: definities en afkortingen

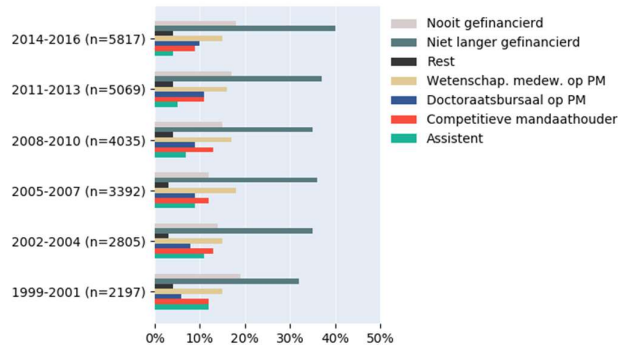
|   |   |
|---|---|
| FWO-mandaathouder                                   | Houder van een doctoraatsbeurs toegekend door het FWO voor fundamenteel onderzoek.  |
| SB-mandaathouder                                    | Houder van een doctoraatsbeurs voor Strategisch Basis (SB) onderzoek. Sinds 1/1/2016 wordt dit toegekend door het FWO; daarvoor door het IWT. Gezien het tijds kader dat gehanteerd wordt in deze brief bestaat deze groep enkel uit de SB-mandaathouders toegekend door het IWT. |
| Baekeland   | Houder van een doctoraatsbeurs toegekend door VLAIO (voorheen bekend als IWT) met als doel bruggen te bouwen tussen onderzoek en industrie.   |
| BOF-mandaathouder                                   | Houder van een doctoraatsbeurs toegekend door het Bijzonder Onderzoeksfonds van de universiteiten.  |
| Competitieve mandaathouder                          | Deze groep bestaat uit de vier voorgaande groepen: Baekeland en BOF-, FWO- en SB-mandaathouders.  |
| Assistent   | Onderzoeksassistent die een lesopdrachten combineert met onderzoek.   |
| Doctoraatsbursaal op projectmiddelen (PM)           | Houder van een doctoraatsbeurs gefinancierd met fundamentele of met andere PM.  |
| Wetenschappelijk medewerker op projectmiddelen (PM) | Onderzoeker tewerkgesteld als wetenschappelijk medewerker gefinancierd met fundamentele of met andere PM.   |
| Rest  | Deze groep bestaat uit personeel dat niet behoort tot één van de bovenstaande groepen: praktijkassistenten, gedetacheerden, lectoren, gastprofessoren, vervangers, ...  |

## RESULTATEN

We bekijken eerst de financieringssituatie op het moment van de openbare doctoraatsverdediging (Figuur 4). We stellen vast dat er een grote groep is bij wie er geen doctoraatsfinanciering meer was op het moment van de openbare verdediging (grijsblauwe staaf). De grootte van deze groep daalde niet in de loop van de tijd; ze nam daarentegen

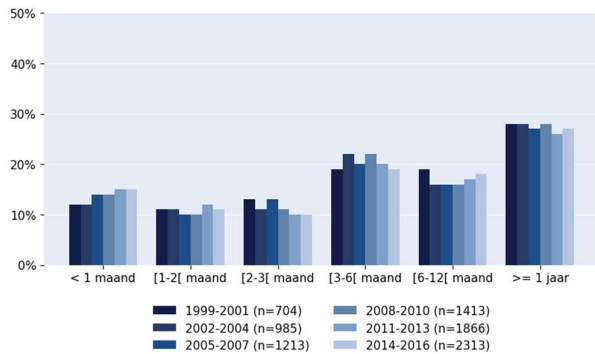
in kleine, maar significante mate toe sinds 2011-2013 ( $\chi^2(10, N=23.315)=177,97, p<0,001$ ). In 2014-2016 bedroeg dit 40%. In diezelfde periode nam het aandeel van de groep die nog steeds doctoraatsfinanciering ontving op het moment van de openbare doctoraatsverdediging af (van 49% in 1999-2001 tot 42% in 2014-2016). In deze groep maakten wetenschappelijk medewerkers gefinancierd met projectmiddelen het belangrijkste deel uit (15% van de verdedigde doctoraten in 2014-2016).

**Figuur 4: Financieringssituatie op het moment van de openbare doctoraatsverdediging voor verschillende cohorten verdedigde doctoraten**



Deze grafiek suggereert dat voor ongeveer de helft van de onderzoekers die het doctoraat behaalden, de financieringsperiode te kort was om het doctoraatstraject te vervullen (inclusief de openbare verdediging): immers, 40% ontving geen financiering meer en 15% werd gefinancierd als wetenschappelijk medewerker, een financieringstype dat gewoonlijk gebruikt wordt om het doctoraatstraject te verlengen. Het is natuurlijk mogelijk dat voor de groep die niet langer doctoraatsfinanciering ontvangt, deze financiering kort vóór de openbare verdediging werd stopgezet. Inderdaad voor iets meer dan één op drie van die onderzoekers stopte de financiering binnen de drie maanden vóór het verdedigen van het doctoraat (Figuur 5).

**Figuur 5: Tijd tussen het stoppen van de doctoraatsfinanciering en de openbare doctoraatsverdediging voor de onderzoekers die niet langer gefinancierd werden op het moment van de doctoraatsverdediging – verschillende cohorten verdedigde doctoraten**



Wanneer je rekening houdt met de tijd die er gaat over het neerleggen van het doctoraat en de uiteindelijke openbare verdediging, kan dit nog steeds beschouwd worden als een doctoraat dat tijdig binnen de financieringsperiode vervuld werd. Anderzijds merken we ook dat

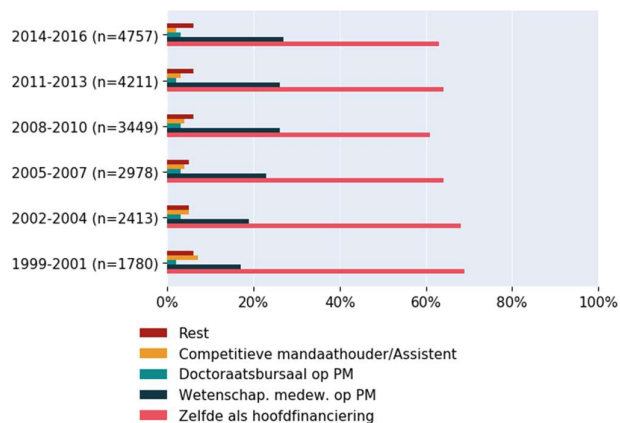
bij iets meer dan één op vier van die onderzoekers het doctoraat verdedigd werd één jaar of meer na het stoppen van de doctoraatsfinanciering. Er worden geen verschillen in de loop van de tijd opgemerkt.

Voor de volledigheid tonen we in **Figuur 4** ook de doctoraten verdedigd door onderzoekers die geen enkele financiering ontvingen via de typische financieringskanalen (lichtgrijze staven). Van de verdedigde doctoraten in 2014-2016 werd 18% behaald door dit type onderzoeker. Het betreft onderzoekers die aangesteld zijn door de universitaire ziekenhuizen, buitenlandse onderzoekers die gefinancierd worden door hun thuisinstelling of door kanalen die niet getraceerd kunnen worden in de personeelsdatabanken van de universiteiten (bv. VLIR-UOS), onderzoekers die niet aan de universiteit werken en hun doctoraat uitvoeren binnen het kader van hun job (exclusief Baekeland) en onderzoekers die in hun vrije tijd werken aan hun doctoraat. In de verdere resultaten zullen we echter uitsluitend rekening houden met de groep die tijdens het traject minstens ergens een soort van reguliere doctoraatsfinanciering ontving.

Na exclusie van de groep onderzoekers die geen enkele doctoraatsfinanciering ontvingen via de typische financieringskanalen, stellen we vast dat 78% van de onderzoekers die het doctoraat behaalden in 2014-2016 dit deden binnen de periode van doctoraatsfinanciering: ofwel ontvingen zij nog steeds financiering op het moment van de verdediging ofwel werd de financiering stopgezet maximum zes maanden vóór de openbare verdediging. Voor de resterende 22% was de doctoraatsfinanciering gestopt zes maanden of langer vóór de openbare verdediging. Dit wil wel niet zeggen dat de originele financieringsperiode voor de eerste groep voldoende lang was; het is mogelijk dat deze periode verlengd werd met een bijkomende financiering om zo het doctoraat tot een goed einde te brengen. Om dit na te gaan kijken we in welke mate het laatste financieringstype overeenkomt met het hoofdfinancieringstype (**Figuur 6**). Het is hierbij belangrijk om te beseffen dat we enkel kijken naar wijzigingen in de financieringssituatie die leiden tot een gewijzigd 'statuut'. Bijvoorbeeld, een onderzoeker die tewerkgesteld is als wetenschappelijk medewerker bij wie de financieringsbron wijzigt, maar die tewerkgesteld blijft als wetenschappelijk medewerker, zal terechtkomen in de groep 'Zelfde als hoofdfinanciering'.

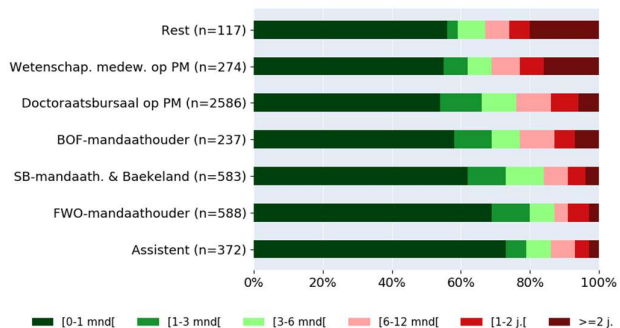
Meer dan 60% van de onderzoekers beëindigt zijn/haar doctoraatstraject met dezelfde financiering als de hoofdfinanciering (roze staven). We stellen wel vast dat er een kleine maar significante daling is in het aandeel van deze groep in de loop van de tijd: in 1999-2001 beëindigde 69% het doctoraatstraject met de hoofdfinanciering, terwijl dit 63% was in 2014-2016 ( $\chi^2(20, N=19.588)=233,87, p<0,001$ ). Met andere woorden, respectievelijk 31% en 37% verlengde de hoofdfinanciering met andere middelen. De verlenging gebeurde voornamelijk via de aanstelling als wetenschappelijk medewerkers op projectmiddelen (donkerblauwe staven) (27% in 2014-2016).

Figuur 6: Het laatste type doctoraatsfinanciering dat men ontving in functie van verschillende cohorten verdedigde doctoraten



Zoals reeds getoond in [Figuur 2](#) zijn de slaagcijfers voor het behalen van het doctoraat verschillend in functie van het type doctoraatsfinanciering. Dit wordt opnieuw duidelijk in [Figuur 7](#), waar we belangrijke verschillen opmerken tussen de hoofdfinancieringstypes wat betreft de tijd die verloopt tussen het stoppen van de doctoraatsfinanciering en de openbare verdediging.

Figuur 7: Het aantal maanden tussen het stoppen van de doctoraatsfinanciering en de openbare doctoraatsverdediging in functie van het hoofdfinancieringstype – doctoraten verdedigd in 2014-2016

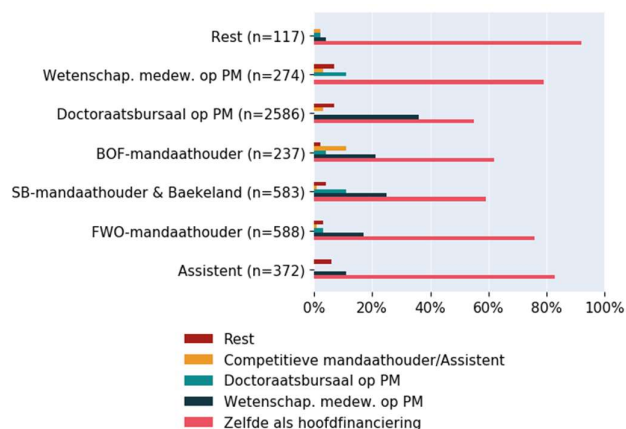


Bij de assistenten, FWO-, SB- en Baekeland-mandaathouders ontving 84% doctoraatsfinanciering tot minstens zes maanden vóór de openbare doctoraatsverdediging (groen deel van de staven). Bij de BOF-mandaathouders was dat 77%, bij doctoraatsbursalen op projectmiddelen was dat 75% en bij wetenschappelijk medewerkers op projectmiddelen 69% ( $\chi^2(6, N=4.757)=83,88, p<0,001$ ). Het slechtste resultaat wordt vastgesteld bij de restgroep met slechts 67% die doctoraatsfinanciering ontving tot minstens zes maanden vóór de doctoraatsverdediging. Wanneer we verschillende cohorten doctoraathouders vergelijken, zien we enkel voor de doctoraatsbursalen op projectmiddelen een significante daling in de loop van de tijd van het aandeel onderzoekers die doctoraatsfinanciering ontvingen tot minstens zes maanden vóór de openbare verdediging: het bedroeg 84% in 1999-2001 (n=359) en 75% in 2014-2016 (n=2.586) ( $\chi^2(5, N=8.458)=38,11, p<0,001$ ). Gezien doctoraatsbursalen op projectmiddelen de grootste groep zijn onder de junior onderzoekers en hun aandeel daarenboven substantieel toegenomen is, is deze daling zeer waarschijnlijk de oorzaak van de

algemene daling van het aandeel onderzoekers dat doctoraatsfinanciering ontvangt tot minstens zes maanden vóór de openbare verdediging.

Vervolgens bekijken we het financieringstype waarmee de junior onderzoeker zijn/haar doctoraatstraject beëindigt: in welke mate komt dit al dan niet overeen met de hoofdfinanciering? We bekijken dit voor de verschillende types van hoofdfinanciering voor de doctoraten behaald in 2014-2016 ([Figuur 8](#)).

Figuur 8: Het laatste type doctoraatsfinanciering dat men ontving in functie van de verschillende types hoofdfinanciering – doctoraten verdedigd in 2014-2016

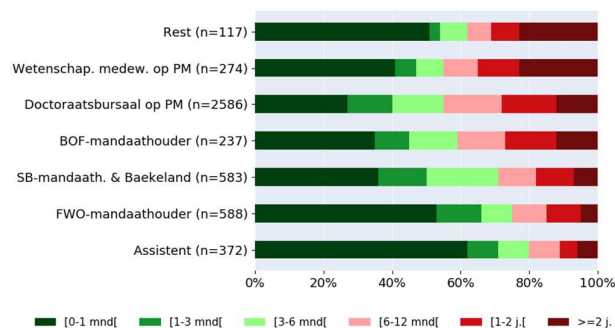


Er zijn opnieuw significante verschillen tussen de types hoofdfinanciering ( $\chi^2(24, N=4.757)=763,76, p<0,001$ ). De meeste wijzigingen in financieringstype hebben plaats bij de doctoraatsbursalen op projectmiddelen, bij de SB-mandaathouders (inclusief Baekeland), en bij de BOF-mandaathouders, respectievelijk 45%, 41% en 38%. De belangrijkste back-up financieringsvorm is een aanstelling als wetenschappelijk medewerker, maar bij SB-mandaathouders (inclusief Baekeland) zien we dat er ook 11% is dat het doctoraatstraject eindigt in een aanstelling als doctoraatsbursaal op projectmiddelen. Bij BOF-mandaathouders stellen we dan weer vast dat 11% het doctoraatstraject beëindigt als competitief mandaathouder of assistent; dit wordt vooral verklaard door een verschuiving van een BOF-mandaathouderschap als bursaal naar een BOF-mandaathouderschap als wetenschappelijk personeel.

We eindigen deze analyse met een blik op de tijd tussen het stoppen van de hoofdfinanciering en de openbare verdediging ([Figuur 9](#)). Globaal ontving 62% van de onderzoekers hun hoofdfinanciering tot minstens zes maanden vóór de verdediging van het doctoraat (groen deel van de staven). Ook hier zien we belangrijke verschillen tussen de types hoofdfinanciering ( $\chi^2(6, N=4.757)=169,74, p<0,001$ ). Assistenten en FWO-mandaathouders scoren het beste met respectievelijk 80% en 75%. De slechtste resultaten worden opgetekend bij wetenschappelijk medewerkers en doctoraatsbursalen op projectmiddelen: slechts 55% ontving hoofdfinanciering tot minstens zes maanden vóór de verdediging van het doctoraat. Vooral voor de doctoraatsbursalen op projectmiddelen betekent dit dat een groot deel van deze onderzoekers hun doctoraat zouden moeten afwerken tijdens een periode waarin geen verdere doctoraatsfinanciering voorzien wordt: immers, 28% verdedigt het

doctoraat één jaar of langer nadat de hoofdfinanciering gestopt is. Zoals eerder reeds werd getoond (Figuur 7 en Figuur 8) ontvangt een belangrijk aandeel van deze onderzoekers een toevoeging aan de hoofddoctoraatsfinanciering. Dat leidt er uiteindelijk toe dat 'slechts' 15% van de doctoraatsbursalen op projectmiddelen het doctoraat verdedigen één jaar of langer nadat de doctoraatsfinanciering stopte (Figuur 7).

Figuur 9: Het aantal maanden tussen het stoppen van de hoofddoctoraatsfinanciering en de openbare doctoraatsverdediging in functie van het hoofdfinancieringstype – doctoraten verdedigd in 2014-2016



## DISCUSSIE

In deze brief namen we de financieringssituatie op het moment van de openbare doctoraatsverdediging onder de loep om na te gaan in welke mate de doctoraatsfinancieringsperiode voldoende lang is om het doctoraatsonderzoek tot een succesvol einde te brengen.

We deden dit aan de hand van de HRRF-databank die gegevens bevat van 1990-1991 tot 2016-2017.

Zoals we kunnen afleiden uit de cijfers die gebruikt worden om het doctoraatstraject te monitoren, hebben de meeste onderzoekers meer tijd nodig dan de tijd die **gewoonlijk** wordt voorzien door de doctoraatsfinanciering, namelijk vier jaar. Inderdaad, zoals we kunnen zien in Figuur 2 behaalde maar 58% het doctoraat binnen een periode van vijf jaar na start, met belangrijke verschillen tussen het dominante financieringstype. Hoewel deze methode zeer nuttig is voor de monitoring van het doctoraatstraject, voorziet zij te weinig details voor de financieringssystemen en -organisaties om een beter inzicht te bekomen over of de financieringsperiode voldoende lang is of niet. De resultaten van de analyses uitgevoerd voor de deze brief laten dat wel toe.

We leerden dat een belangrijk deel van de onderzoekers niet langer gefinancierd werd op het moment van de openbare doctoraatsverdediging (40% van alle onderzoekers die het doctoraat behaalden in 2014-2016 en 49% na exclusie van de onderzoekers die nooit enige doctoraatsfinanciering volgens de typische financieringskanalen ontvingen) (Figuur 4). Maar gezien de periode tussen het neerleggen van het doctoraat en de uiteindelijke openbare verdediging drie tot zes maanden kan bedragen, dienen we een marge te hanteren van zes maanden. Dit betekent dat de onderzoekers die hun doctoraat maximum zes maanden na het stoppen van hun doctoraatsfinanciering verdedigen ook beschouwd kunnen worden als onderzoekers voor wie de financieringsperiode voldoende lang was. We bekijken eerst de hoofdfinanciering; dit is de financiering die de meeste tijd in beslag nam

tijdens het doctoraatstraject en die beschouwd kan worden als de financiering die specifiek werd toegekend met als doel een doctoraat te behalen (Figuur 9). Globaal beschouwd was de hoofdfinanciering voldoende lang voor 62% van de onderzoekers. Assistenten hadden het beste resultaat (80%), gevolgd door de FWO-mandaathouders (75%) en de SB-mandaathouders (inclusief Baekeland) (71%) (resultaten voor de meest recente cohorte van behaalde doctoraten in 2014-2016). Voor zowel de doctoraatsbursalen als de wetenschappelijk medewerkers op projectmiddelen was de periode voldoende lang voor slechts 55%.

Alles samen lijkt het erop dat de periode van de hoofdfinanciering te kort is voor 38% van de doctorandi. Uiteraard zijn onderzoekers ook maar mensen en kunnen er allerhande redenen zijn waarom het onmogelijk was om het doctoraat te beëindigen binnen de periode van de hoofdfinanciering. We zien dat in een bepaalde mate back-up financiering wordt voorzien (Figuur 6, Figuur 7 en Figuur 8). Dit wordt door de universiteiten doorgaans gedaan door middel van aanstellingen als wetenschappelijk medewerker. Er is geen verplichting om dat te doen en voor zo ver wij weten bestaat er daar ook geen beleid rond. Waarschijnlijk hangt de beslissing om back-up financiering te voorzien af van een combinatie van factoren, zoals de reden waarom een doctoraat niet binnen het beoogde tijdsbestek behaald werd, de verstandhouding tussen de onderzoeker en de onderzoeksgroep en/of de promotor, maar ook de financiële situatie van de onderzoeksgroep en/of het project, gezien een aanstelling als wetenschappelijk medewerker een belangrijke financiële impact heeft.

In de meest recente cohorte behaalde 37% van de onderzoekers een toevoeging aan de hoofdfinanciering (Figuur 6). Bij de doctoraatsbursalen op projectmiddelen merken we het grootste aandeel op dat deze toevoeging ontving (45%), terwijl het kleinste aandeel werd vastgesteld bij assistenten (17%) en FWO-mandaathouders (24%) (Figuur 8). Door deze toevoeging aan de hoofdfinanciering bekomen we uiteindelijk een groter aandeel onderzoekers voor wie de totale financieringsperiode voldoende lang was om het doctoraat succesvol af te ronden; met name 78% ontving doctoraatsfinanciering tot minstens zes maanden vóór de openbare doctoraatsverdediging (Figuur 7). Omgekeerd was de doctoraatsfinancieringsperiode dus te kort voor iets meer dan één op vijf van de onderzoekers (in feite is dat aandeel in werkelijkheid nog groter gezien we hier enkel de doctoraten bekijken die uiteindelijk uitmondten in een verdediging).

Betekent dit dat de periode van de doctoraatsfinanciering langer zou moeten zijn? We zijn geneigd eerder 'neen' te antwoorden op deze vraag. Het Vlaamse systeem van onderzoeksfinitiering is vergelijkbaar met de systemen van de omringende Europese landen; er is in sommige gevallen zelfs sprake van een iets langere financieringsperiode (1). De Vlaamse doctoraatsslaagcijfers hebben een continue verbetering getoond sinds het begin van deze monitoring en ze zijn daarenboven vergelijkbaar met deze van andere landen (2), (3). En het feit dat studenten meer tijd nodig hebben om hun doctoraat te beëindigen dan de tijd die initieel werd voorzien door de financiering wordt ook vastgesteld in andere landen (4). Het is belangrijk om te beseffen dat het globale resultaat in grote mate beïnvloed wordt door de doctoraatsbursalen op projectmiddelen; zij maken meer dan de helft



uit van de verdedigde doctoraten en zij hebben niet alleen het slechtste resultaat (meer back-up financiering is nodig en zelfs dan is de financieringsperiode te kort), maar die resultaten verslechteren nog in de loop van de tijd. Het is niet geheel verwonderlijk dat doctoraatsbursalen op projectmiddelen gemiddeld meer tijd nodig hebben om hun doctoraat te vervullen in vergelijking met competitieve mandaathouders: de onderzoekers in de laatste groep hebben mogelijk reeds meer een idee gevormd over de richting van hun onderzoek op het moment dat hun doctoraatsfinanciering start. Wanneer men werkt op projectmiddelen daarentegen moet de richting van de persoonlijke rol en bijdrage in het onderzoek doorgaans nog vorm aannemen op het moment dat de financiering start. Het is ook mogelijk dat onderzoekers die werken als doctoraatsbursalen op projectmiddelen meer taken toegewezen krijgen die niet rechtstreeks verband houden met het individuele doctoraat. Het is dus niet noodzakelijk zo dat de financieringsperiode te kort is, maar dat de omstandigheden waarin aan het doctoraat gewerkt moet worden suboptimaal zijn. Het is een opvallende bevinding dat bij de doctoraatsbursalen op projectmiddelen het aandeel voor wie de doctoraatsfinancieringsperiode te kort is in kleine mate toeneemt over de tijd. We hadden deze stijging niet verwacht gezien de tijd tot slagen niet verslechtert tijdens diezelfde periode. Een mogelijke verklaring kan liggen in hun snel gegroeide aandeel in de loop van de tijd (bijna 700 doctoraatsbursalen op PM in 1993-1996 over 2.534 in 2000-2004 tot 5.262 in 2013-2016) (5). Er starten dus steeds meer doctoraatsbursalen op projectmiddelen en het is mogelijk moeilijk om in dezelfde mate toekomstige doctoraatsfinanciering te voorzien aan die groep zoals dat 15 jaar geleden gebeurde.

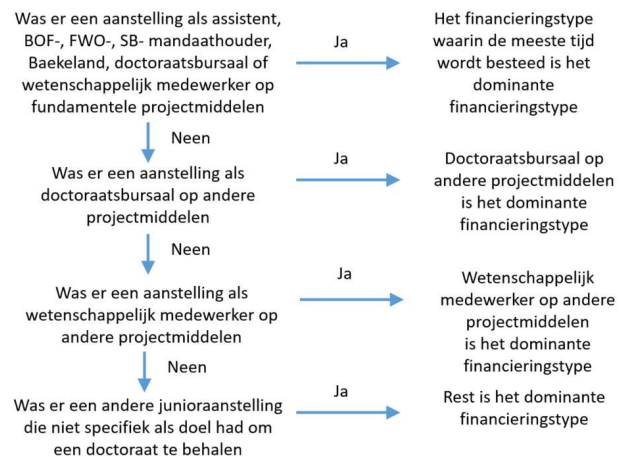
Deze brief voorziet gedetailleerde informatie met betrekking tot de financieringssituatie op het moment van de openbare doctoraatsverdediging die nuttig kan zijn voor beleidsmakers, financieringsorganisaties en -instellingen. We kunnen besluiten dat de lengte van de financieringsperiode voldoende lang is voor de meerderheid van de assistenten, FWO-mandaathouders en SB-mandaathouders (inclusief Baekeland). De andere onderzoekers zijn in grotere mate afhankelijk van back-up financiering om de financieringsperiode uit te breiden en een belangrijk aandeel van hen ontvangt die back-up financiering ook.

## REFERENTIES

- (1) Find a PhD. Geraadpleegd op 27 februari 2020. <https://www.findaphd.com/study-abroad/europe/>.
- (2) Rathenau Instituut. Wetenschap in cijfers. 2019. Promoties en masters in Nederland. Geraadpleegd op 27 februari 2020. <https://www.rathenau.nl/nl/wetenschap-cijfers/output/promoties-en-masters/promoties-en-masters-nederland>.
- (3) Times Higher Education. 2013. PhD completion rates, 2013. Geraadpleegd op 27 februari 2020. <https://www.timeshighereducation.com/news/phd-completion-rates-2013/2006040.article>.
- (4) van de Schoot, R., Yerkes, M.A., Mouw, J.M., Sonneveld, H. (2013) What took them so long? Explaining PhD delays among Doctoral Candidates. PLoS ONE 8(7): e68839.
- (5) HRRF Basisindicatoren junior onderzoekers update 2016-2017 (2019). ECOOM: [https://www.ecoom.be/nl/diensten/HRRF\\_Basisindicatoren\\_Kerncijfers](https://www.ecoom.be/nl/diensten/HRRF_Basisindicatoren_Kerncijfers).

## BIJLAGEN

Bijlage 1. Hiërarchie die gehanteerd wordt om het dominante financieringstype te bepalen in de HRRF



**Disclaimer:** De nieuwsbrief rapporteert resultaten van wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd door ECOOM UGent. Analyses en interpretaties zijn de verantwoordelijkheid van de auteur(s) van de nieuwsbrief, en zijn geen beleidsstandpunten van de Vlaamse Regering of van de Vlaamse overheid.